

LAPORAN AKHIR PENGABDIAN
PROGRAM IPTEK BERBASIS DOSEN DAN MASYARAKAT
(IbDM)



BUDIDAYA JAMUR TIRAM UNTUK PENINGKATAN EKONOMI
MASYARAKAT NAGARI SUNGAI BULUH
KECAMATAN BATANG ANAI, KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Oleh:

Ketua	: Dr. Feskaharny Alamsjah	NIDN: 0014076407
Anggota	: 1. Dr. Nurmiati	NIDN: 0026116206
	2. Dra. Izmiarti, MS	NIDN: 0015065709
	3. Dr. Periadnadi	NIDN: 0025075908
	4. Dr. Anthoni Agustien	NIDN: 0008126210
	5. Dr. Tesri Maideliza	NIDN: 0000756410
	6. Dr. Nofrita	NIDN: 0026057101
	7. Dr. Syaifullah	NIDN: 0005016306

FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
NOVEMBER, 2018

HALAMAN PENGESAHAN
PROGRAM IPTEK BERBASIS DOSEN DAN MASYARAKAT
(IbDM)

1	Judul (PDDM)	:	Budidaya Jamur Tiram Untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Nagari Sungai Buluh Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman
2	A. Ketua Tim	:	
	a. Nama	:	Dr. Feskaharny Alamsjah
	b. Jenis Kelamin	:	Perempuan
	c. NIDN	:	0004056507
	d. Jabatan Fungsional	:	Lektor
	e. Pangkat/ Gol.	:	Penata Tk. I/ III.d
	f. Alamat Institusi	:	Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas Kampus Limau Manis, Padang
	g. Telp./faks./surel	:	08126726277/ feskha@yahoo.com
3	B. Anggota Tim	:	7 orang
		:	1. Dr. Nurmiati (NIDN: 0026116206)
		:	2. Dra. Izmiarti, MS. (NIDN: 0015065709)
		:	3. Dr. Periadnadi (NIDN: 0025075908)
		:	4. Dr. Anthoni Agustien (NIDN: 0008126210)
		:	5. Dr. Tesri Maideliza (NIDN: 0000756410)
		:	6. Dr. Nofrita (NIDN: 0026057101)
		:	7. Dr. Syaifullah (NIDN: 0005016306)
4	Mitra	:	
	a. Nama Mitra 1	:	Kawasan Ekowisata Sungai Buluh, Padang Pariaman
	b. Desa/ Kec.	:	Nagari Sungai Buluh, Kec. Batang Anai
	c. Jenis	:	Nirlaba
	d. Ketua Mitra	:	Hendri
	e. Alamat	:	Nagari Sungai Buluh, Kec. Batang Anai, Kab. Padang Pariaman
	f. Telp./surel	:	08126702336
5	Biaya Kegiatan	:	
	a. Biaya Total	:	Rp. 10.000.000,-
	b. Biaya	:	Tahun ke 1 dari 1 tahun
	c. Biaya DRPM	:	Rp. 10.000.000,-
	d. Perguruan Tinggi	:	Rp. -
6	Tahun Pelaksanaan	:	Tahun 1

Mengetahui,
Dekan Fakultas MIPA

Prof. Dr. Mansyudin
NIP. 19600213 198703 1005

Padang, 30 November 2018
Ketua Pelaksana

Dr. Feskaharny Alamsjah
NIP. 19640714 199001 2 001

Mengetahui,
Ketua LPPM

Dr. Ing. Uyung Gatot S. Dinata
NIP. 19660709 199203 1003

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	v
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Analisis Situasi	1
1.2. Urgensi Permasalahan	2
BAB 2. TARGET LUARAN	3
BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....	4
BAB 4. KELAYAKAN PENGUSUL DAN MITRA	6
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	7
BAB 6. KESIMPULAN	7
DAFTAR PUSTAKA	7
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
Lampiran 1. Foto kegiatan	8
Lampiran 2. Contoh materi yang disampaikan	12
Lampiran 3. Daftar hadir peserta/masyarakat	16
Lampiran 4. Daftar hadir panitia/asisten	18
Lampiran 5. Surat Tugas	20
Lampiran 6. Publikasi pada media cetak	21

RINGKASAN

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu dari jamur edibel komersial, bernilai ekonomi tinggi dan prospektif sebagai sumber pendapatan petani. Seiring dengan meningkatnya permintaan akan jamur tiram membuat peluang usaha jamur tiram memiliki prospek yang menjanjikan. Berdasarkan hal tersebut, jurusan Biologi FMIPA Unand melaksanakan kegiatan pembudidayaan jamur tiram di nagari Sungai Buluh Timur karena Nagari ini berpotensi sebagai kawasan ekowisata berbasis lingkungan. Tujuan program pengabdian ini adalah alih teknologi melalui edukasi masyarakat, demonstrasi cara penyediaan bibit jamur tiram, pembuatan media tanam jamur (baglog), cara menginokulasikan bibit jamur ke dalam baglog, pemeliharaan, pemanenan dan pengemasan dalam rangka membangun kembali usaha budidaya jamur tiram menggunakan IPTEK dari jurusan Biologi FMIPA Unand, untuk meningkatkan ekonomi masyarakat dan menjadikannya sebagai produk unggulan nagari. Potensi alam dan lokasi dari Nagari Sungai Buluh Timur sangat mendukung pelaksanaan kegiatan budidaya jamur tiram, apalagi ditunjang oleh sebagian besar masyarakatnya mengandalkan hidup dari pertanian dan perkebunan.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi sosialisasi dan demonstrasi cara penyediaan bibit jamur tiram, pembuatan media tanam jamur (baglog), cara menginokulasi bibit jamur ke dalam media tanam, pemeliharaan baglog, cara pemanenan jamur serta pengemasan. Program ini penting dilakukan karena dapat langsung diaplikasi oleh mitra seperti ibu rumah tangga, kelompok tani sasaran atau dengan kata lain usaha budidaya jamur ini sangat mudah dibuat dan diaplikasikan sendiri oleh masyarakat awam sekalipun setelah mendapat edukasi dari tim pengabdian dari jurusan Biologi FMIPA Unand. Yang menjadi sasaran dalam program saat ini adalah masyarakat yang sebagian besar mata pencariannya dari pertanian dan perkebunan dengan pengelolaan berbasis agroforest. Untuk itu yang menjadi mitra adalah kelompok ibu-ibu rumah tangga dan kelompok tani. Berdasarkan animo masyarakat setempat yang diobservasi, dapat disimpulkan bahwa kegiatan budidaya jamur tiram sangat diharapkan. Hal ini tergambar dari banyaknya masyarakat yang hadir dan merespon kegiatan tersebut.

Target yang diharapkan setelah program ini adalah, 1). Mitra mampu membuat media tanam jamur tiram dengan memanfaatkan limbah organik yang melimpah, murah dan mudah didapat dari lingkungan sekitarnya yaitu serbuk gergaji sehingga menjadikan lingkungan bersih, indah dan sehat. Selain itu kompos bekas media tanam dapat langsung digunakan untuk pupuk. 2). Kader-kader/kelompok sasaran mempunyai keahlian dalam usaha budidaya jamur tiram. 3). Meningkatnya pengetahuan masyarakat bahwa produk jamur tiram selain dapat

dimanfaatkan untuk menambah gizi atau menu juga dapat menambah pendapatan keluarga. 4). Meningkatnya pemahaman masyarakat tentang prospek dan peluang budidaya jamur tiram yaitu hanya memerlukan modal yang relatif kecil, peralatan yang sederhana sehingga terjangkau oleh segala lapisan masyarakat, selain itu budidaya jamur tiram tidak tergantung musim, tidak memerlukan lahan yang luas (100 m² bisa menampung \pm 7500 baglog, dengan estimasi pendapatan Rp. 200.000 per hari), waktu panen yang singkat, tidak membutuhkan biaya pakan, obat-obatan, dan pupuk. 5). Untuk mitra yang menjadikan keahliannya dalam usaha budidaya jamur tiram sebagai bisnis/untuk dijual tentu akan menjadi salah satu penghasilan tambahan yang berdampak kepada kesejahteraan. 6). Membangun kerjasama Universitas Andalas dengan Nagari Sungai Buluh Timur Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman. Tahapan pengabdian sebagai berikut: persiapan (koordinasi dengan mitra), pelaksanaan meliputi edukasi dan demonstrasi tentang cara budidaya jamur tiram mulai dari penyediaan bibit jamur tiram, sampai pemanenan dan pengemasan.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya, laporan akhir pengabdian masyarakat, Skim IPTEK Berbasis Dosen dan Masyarakat (IbDM) yang merupakan dana BOPTN Universitas Andalas Tahun Anggaran 2018 dengan Kontrak Nomor: 3008/XIV/R/KPT/2018, tanggal 2 Juli 2018, telah selesai disusun.

Pengabdian Kepada Masyarakat ini berjudul “Budidaya Jamur Tiram untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Nagari Sungai Buluh Kecamatan batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman”.

Pada kesempatan ini, ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Unand
2. Dekan Fakultas MIPA
3. Ketua Jurusan Biologi FMIPA Unand
4. Anggota Tim Pengabdian yang terdiri dari Dosen Biologi serta mahasiswa S1 dan S2
5. Pemerintahan Nagari Sungai Buluh dan masyarakat Nagari Sungai Buluh, Padang Pariaman

Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Penulis

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. ANALISIS SITUASI

Lokasi kegiatan budidaya jamur tiram untuk peningkatan perekonomian masyarakat ini berada di Nagari Sungai Buluh Timur Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman. Sungai Buluh merupakan nagari paling timur di Kecamatan Batang Anai, Padang Pariaman, berintegrasi langsung dengan hutan lindung di gugus Bukit Barisan. Topografi perbukitan dan kondisi hutan sangat mempengaruhi sistem kehidupan masyarakat. Masyarakat nagari, terdiri dari delapan korong (jorong), mengandalkan hidup dari pertanian dan perkebunan dengan pengelolaan berbasis agroforest. Salah satu program yang dilaksanakan dalam rangka pemberdayaan masyarakat untuk peningkatan perekonomian adalah adanya kawasan ekowisata yang berwawasan lingkungan di nagari Sungai Buluh. Destinasi di kawasan wisata Sungai Buluh Timur berupa air terjun dan pemandangan alam. Kawasan wisata ini merupakan destinasi dari 5 destinasi ekowisata yang tercatat di Kabupaten Padang Pariaman sampai tahun 2015 (Badan statistik Padang Pariaman, 2016).

Berdasarkan observasi lapangan dan diskusi dengan pengelola dan pemerintahan nagari (Gambar 1), di kawasan ekowisata ini perlu dibangun kembali usaha budidaya jamur tiram dalam rangka meningkatkan sumber perekonomian penduduk Nagari Sungai Buluh Timur dan sekitarnya, serta mengembangkan program ekowisata berbasis lingkungan. Potensi alam dan lokasi dari Nagari Sungai Buluh Timur sangat mendukung pelaksanaan kegiatan budidaya jamur ini. Kegiatan budidaya jamur tiram di nagari ini sebelumnya telah dilakukan, namun kegiatan ini tidak dilanjutkan lagi karena terkendala dalam hal penyediaan/pembuatan media tanam jamur (baglog) dan pemasarannya. Dari hasil diskusi dengan petani, pemuka masyarakat dan aparat Nagari Sungai Buluh Timur, disimpulkan bahwa keinginan masyarakat untuk mengembangkan kembali usaha budidaya jamur tiram sangat tinggi yang dituangkan dalam bentuk surat dukungan untuk terlaksananya kegiatan ini. Kesiadaan dan kesiapan petani untuk bekerja sama dalam rangka mengimplementasikan teknologi budidaya jamur tiram selain dapat meningkatkan perekonomiannya juga sebagai ajang promosi nagari tersebut sebagai kawasan ekowisata. Kegiatan budi daya jamur tiram merupakan salah satu peluang usaha yang menjanjikan, namun budi daya jamur tiram di Indonesia khususnya Sumatera Barat belum dikembangkan dengan maksimal. Budi daya jamur tiram dapat digunakan untuk berbagai kepentingan misalnya untuk dikonsumsi dan obat, bahkan ekstrak jamur tiram mampu menekan perkembangan sel kanker (Chang dan Milles 2004). Untuk memproduksi jamur tiram, salah satu faktor yang perlu diperhatikan yaitu tersedianya substrat yang sederhana dan murah (Brock & Michael, 1991).



Gambar 1: Survey lapangan bersama pengelola kawasan ekowisata dan pemerintahan Nagari Sungai Buluh, Padang Pariaman

1.2. Urgensi Permasalahan Prioritas

Jamur tiram yang merupakan salah satu jenis komoditi produk konsumsi memiliki pangsa pasar luas, permintaan pasar jamur tiram semakin meningkat dari tahun ke tahun. Namun disayangkan, ketersediaannya masih terbatas. Di alam, jamur tiram hanya tumbuh pada musim tertentu dalam jumlah yang terbatas sehingga jamur tiram memiliki prospek yang baik untuk dibudidayakan. Kegiatan pembudidayaan jamur tiram di nagari Sungai Buluh pernah dilakukan, tetapi kemudian tidak dilanjutkan lagi karena terkendala dalam hal penyediaan baglog/media tanam jamur dan pemasarannya. Berdasarkan hal tersebut, Tim Pengabdian pada Masyarakat dari Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas melakukan kegiatan untuk membangun kembali usaha budidaya jamur tiram dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian masyarakat Nagari Sungai Buluh Timur sebagai salah satu lokasi binaan Universitas Andalas. Kegiatan ini juga bertujuan untuk membantu mempromosikan nagari Sungai Buluh sebagai kawasan ekowisata.

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

Target utama dari kegiatan ini adalah edukasi mengenai budidaya jamur tiram yang diberikan diharapkan akan berdampak untuk meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian masyarakat Nagari Sungai Buluh Timur sebagai salah satu lokasi binaan Universitas Andalas.

Luaran yang akan diperoleh dari pengabdian ini merupakan target pencapaian program adalah:

1. Mitra mampu membuat media tanam jamur tiram dengan memanfaatkan limbah organik yang melimpah, murah dan mudah didapat dari lingkungan sekitarnya yaitu serbuk gergaji sehingga menjadikan lingkungan bersih, indah dan sehat. Selain itu kompos bekas media tanam dapat langsung digunakan untuk pupuk.
2. Kader-kader/kelompok sasaran mempunyai keahlian dalam usaha budidaya jamur tiram.
3. Meningkatnya pengetahuan masyarakat bahwa produk jamur tiram selain dapat dimanfaatkan untuk menambah gizi atau menu juga dapat menambah pendapatan keluarga.
4. Meningkatnya pemahaman masyarakat tentang prospek dan peluang budidaya jamur tiram yaitu hanya memerlukan modal yang relatif kecil, peralatan yang sederhana sehingga terjangkau oleh segala lapisan masyarakat, selain itu budidaya jamur tiram tidak tergantung musim, tidak memerlukan lahan yang luas (100 m² bisa menampung ± 7500 baglog, dengan estimasi pendapatan Rp. 200.000 per hari), waktu panen yang singkat, tidak membutuhkan biaya pakan, obat-obatan, dan pupuk.
5. Untuk mitra yang menjadikan keahliannya dalam usaha budidaya jamur tiram sebagai bisnis/untuk dijual tentu akan menjadi salah satu penghasilan tambahan yang berdampak kepada kesejahteraan.
6. Membangun kerjasama Universitas Andalas dengan Nagari Sungai Buluh Timur Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman.

Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1: Target capaian penelitian pada tahun berjalan

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1.	Publikasi pada media masa (cetak/elektronik)	sudah terbit
2.	Peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat	ada

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam beberapa tahapan.

1. Tahap persiapan dan administrasi, meliputi:

- a) Administrasi dan koordinasi dengan pengelola kawasan ekowisata, pemerintahan Nagari Sungai Buluh, Padang Pariaman dan masyarakat sasaran (mitra).
- b) Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai tempat/lokasi dan penyamaan persepsi tentang kegiatan. Hasil pada tahap ini berupa surat pernyataan kesediaan Mitra untuk menerima IPTEK dari jurusan Biologi FMIPA Unand dan surat dukungan untuk kegiatan selanjutnya.

2. Penyusunan teknis kerja lapangan

Edukasi dan demonstrasi tentang cara budidaya jamur tiram mulai dari penyediaan bibit jamur tiram, pembuatan media tanam jamur (baglog), cara menginokulasikan bibit jamur ke dalam baglog, pemeliharaan, pemanenan dan pengemasan.

3. Tahap kegiatan

- a) Teknik budidaya jamur tiram mulai dari persiapan hingga pasca panen sangat perlu diperhatikan. Beberapa persiapan yang harus dilakukan sebelum penanaman jamur tiram diantaranya adalah: rumah kumbung, rak baglog, media tanam jamur/baglog dan bibit jamur tiram. Peralatan budidaya jamur tiram cukup sederhana, harga terjangkau, bahkan bisa memanfaatkan peralatan dapur. Tahapan kegiatan budidaya jamur tiram adalah:
- b) Penyediaan media tanam jamur/baglog
- c) Sterilisasi baglog
- d) Penanaman dan pemeliharaan jamur tiram
- e) Pemanenan jamur tiram

Pada umumnya bahan baku/substrat yang digunakan dalam budidaya jamur tiram adalah serbuk gergaji. Kayu yang digunakan sebaiknya kayu keras karena serbuk gergaji kayu jenis tersebut sangat berpotensi dalam meningkatkan hasil panen jamur tiram. Hal ini karena kayu keras banyak mengandung selulosa yang dibutuhkan oleh jamur. Sebelum digunakan sebagai media tanam, serbuk kayu harus dikomposkan terlebih dahulu agar bisa terurai menjadi senyawa yang lebih sederhana sehingga mudah dicerna oleh jamur. Bahan tambahan untuk media tanam jamur pada umumnya berupa dedak halus, tepung jagung, kompos, kapur tohor (CaCO_3) dan air 50-60%. Bahan tersebut kemudian dicampur dan diberi air sekitar 50—60% hingga bisa dikepal. Selanjutnya

media dimasukkan kedalam plastik bening tahan panas (baglog). Bagian atas kantong plastik dipasang cincin paralon lalu ditutup dengan kapas dan diikat dengan karet, kemudian disterilkan menggunakan drum dan dipanasi di atas kompor minyak selama $\pm 8-10$ jam, suhu $90-100^{\circ}\text{C}$. Baglog kemudian didinginkan, selanjutnya dilakukan penanaman bibit jamur. Suhu, kelembaban dan sirkulasi udara didalam ruangan/kumbung harus dijaga, bila cuaca panas frekuensi penyiraman ditingkatkan. Jamur tiram dapat dipanen dalam jangka waktu 40 hari setelah pembibitan atau setelah tubuh buah berkembang maksimal, yaitu sekitar 2-3 minggu setelah tubuh buah terbentuk. Kriteria jamur yang layak untuk dipanen adalah jamur yang berukuran cukup besar dan bertepi runcing tetapi belum mekar penuh, warnanya putih bersih.



Gambar 2. Media tanam jamur tiram

Ket: a. Serbuk gergaji; b. dedak/bekatul; c. Kapur (CaCO_3)



Gambar 3. Bibit jamur tiram

Lokasi Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di Nagari Sungai Buluh Timur, Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman. Program ini bertujuan meningkatkan kesejahteraan perekonomian rakyat Nagari Sungai Buluh Timur. Peluang pengembangan budidaya jamur tiram sangat tinggi karena letak geografis dan keterampilan budidaya petaninya. Kerjasama kelembagaan dan pemanfaatan IPTEK tepat guna terutama dalam penyediaan bibit jamur tiram yang berkualitas serta penyediaan baglog sangat diperlukan demi suksesnya usaha budidaya jamur ini.

Kelayakan Teknis (Kesesuaian dan Keselarasan Teknologi dengan Kebutuhan)

Sumber daya manusia yang banyak mempunyai potensi yang besar dalam melaksanakan usaha budidaya jamur tiram yaitu dengan pemberdayaan masyarakat yang luas/Ibu Rumah Tangga, kelompok tani. Budidaya jamur tiram sangat mudah diaplikasikan oleh masyarakat dengan adanya penyuluhan/binaan oleh tenaga ahli dari akademisi (jurusan Biologi FMIPA Unand) dan bekerja sama dengan pengelola kawasan ekowisata dan pemerintahan Nagari Sungai Buluh, Padang Pariaman. Budidaya jamur tiram merupakan suatu usaha yang mudah dan sederhana dapat dilakukan oleh masyarakat secara mandiri dengan memanfaatkan bahan yang ada di sekitar pemukimannya, seperti serbuk gergaji dan dedak/bekatul. Ini juga akan berkorelasi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.

BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari Tridarma Perguruan Tinggi yaitu berupa pengabdian kepada masyarakat. Pada kegiatan ini Universitas Andalas (Unand) sebagai pelaksana kegiatan akan bekerja sama dengan mitra binaan yakni masyarakat di kawasan ekowisata Sungai buluh serta pemerintahan pada tingkat desa/nagari. Unand adalah perguruan tinggi dengan akreditasi institusi peringkat A. Salah satu topik penelitian unggulan Unand adalah bidang ketahanan pangan, obat dan kesehatan yang didasarkan pada pengembangan iptek-sosbud yang berwawasan lingkungan. Tim pengusul adalah peneliti yang sudah berpengalaman baik dalam penelitian maupun pengabdian masyarakat. Tim pengusul berpendidikan S3 dan S2 yang berasal dari bidang kajian berbeda.

BAB 5. HASIL KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT DI NAGARI SUNGAI BULUH TIMUR, PADANG PARIAMAN

Kegiatan pengabdian dihadiri oleh masyarakat Sungai Buluh Timur sebanyak 30 orang. Kegiatan diawali dengan sosialisasi bahwa prospek usaha budidaya jamur tiram sangat menjanjikan dan mudah dilakukan oleh masyarakat karena bahan bakunya ada disekitarnya, yang bisa berdampak pada peningkatan perekonomian untuk kesejahteraan masyarakat. Pada saat mendemonstrasikan cara pembuatan media tanam jamur (baglog) dan cara menginokulasikan jamur pada baglog, masyarakat terlihat sangat antusias dengan kegiatan ini.

BAB 6. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah terlaksana sebagaimana mestinya. Masyarakat begitu antusias mengikuti kegiatan ini dan mengharapkan kedepannya kegiatan ini terus berlanjut, serta berharap agar kegiatan pengabdian masyarakat senantiasa dilaksanakan di Nagari Sungai Buluh Timur sebagai salah satu lokasi binaan dari Universitas Andalas sebagai bagian dari tri dharma perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Brock, T.D. & Michael, T.M. 1991. Biology of microorganisms. New York: Prentice Hall.
- Chang, S.T., and P.G. Miles. 2004. Mushrooms: Cultivation, nutritional value, medicinal effect and environmental impact. CRC Press. Boca Raton. London. New York. Washington DC.
- Sumarmi. 2006. Botani dan tinjauan gizi jamur tiram putih. *Jurnal Inovasi Pertanian* 4(2):124-130.
- BPS Padang pariaman. 2016. Padang Pariaman dalam angka. Badan Pusat Statistik Padang Pariaman.

Lampiran 1. Foto Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Gambar 4. Sosialisasi bahwa prospek usaha budidaya jamur tiram sangat menjanjikan



Gambar 5. Pembuatan media tanam jamur tiram (baglog)





Gambar 6. Cara menginokulasi bibit jamur ke dalam baglog



Gambar 7. Suasana disaat pemaparan Materi Pengabdian Masyarakat



Gambar 8. Suasana disaat pemaparan materi Pengabdian Masyarakat




Gambar 9. Penyerahan baglog kepada Bapak Wali Nagari Sungai Buluh



Gambar 10. Foto bersama tim Pengabdian Masyarakat Jurusan Biologi FMIPA Unand, Wali Nagari dan Masyarakat Sungai Buluh

Lampiran 2. Contoh materi yang disampaikan

BUDIDAYA JAMUR TIRAM



Keuntungan Budidaya Jamur :

1. Memanfaatkan limbah organik yang banyak melimpah, murah dan mudah didapat di sekitar kita sehingga menjadikan lingkungan bersih, indah dan sehat.
2. Tidak memerlukan lahan yang luas. (100 m² bisa menampung \pm 7500 baglog, dengan estimasi pendapatan Rp. 200.000 per hari)
3. Produk Jamur dapat dimanfaatkan untuk menambah gizi atau menu serta dapat menambah pendapatan keluarga.
4. Kompos bekas media tanam dapat langsung digunakan untuk pupuk

Prospek dan Peluang Budidaya Jamur :

1. Modal relatif kecil dan terjangkau oleh segala lapisan masyarakat
2. Teknologi tepat guna yang murah & sederhana sehingga masyarakat bisa melakukan budidaya jamur
3. Budidaya jamur fleksibel sehingga dapat dilakukan siapa saja, dimana saja, kapan saja dan tidak mengenal musim, dapat dijalankan dalam skala rumah tangga / kecil, menengah bahkan dengan teknologi modern.
4. Waktu panen yang singkat 1,5 bulan sudah memetik hasil, tidak membutuhkan biaya pakan, obat-obatan,

Yang harus disiapkan:

- Baglog
- Rumah kumbung untuk baglog, rak baglog
- Bibit jamur tiram
- Peralatan budidaya jamur



Peralatan

- Spatula/Sumpit pengaduk dapat menggunakan sendok makan yang terbuat dari stainless steel
- Sekop untuk mengaduk
- Oven bisa di buat dari drum, untuk sterilisasi (sistem kerjanya: di kukus)
- Botol untuk memadatkan media dalam plastik
- Kompor + Gas
- Cincin atau bisa dibuat dari pipa



Burger Jamur



Abon Jamur Tiram



Produk Olahan RK Jamur



Pastel Jamur



Sate Jamur



Lampiran 3. Daftar hadir peserta/masyarakat



EMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

DAFTAR HADIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

"BUDIDAYA JAMUR TIRAM UNTUK PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT
NAGARI SUNGAI BULUH KECAMATAN BATANG ANAI,
KABUPATEN PADANG PARIAMAN"

Jumat/ 30 November 2018

No.	NAMA	TANDA TANGAN
✓ 1	Zulkifli	
✓ 2	Edimat jamal	
✓ 3	A. DI. RAJO BATUAH	
✓ 4	Hengki putro	
✓ 5	Roni EFRIANTO	
✓ 6	ANDRO ZUCI	
✓ 7	MENDI	
✓ 8	Rizki	
✓ 9	ARI WIPANDITA	
✓ 10	Yuniarti Amelia	
✓ 11	VIVI OKTA Vernandes	
✓ 12	Syahru Hidayat	
✓ 13	ALFAB-IAKTO	
✓ 14	M. Hasan	
✓ 15	Rahmat Ibrahim	
✓ 16	Septia Naldi Pratama P.	
✓ 17	FIRMAN EFENDI	
✓ 18	RIA MADONA	

Lampiran 5. Daftar hadir panitia/asisten

No.	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Anthony Agustien	
2.	Nurainas	
3.	Festaharny Alamjah	
4.	Syaisfulal	
5.	NURFITA SUSANTI	
6.	Yulia Siskawati	
7.	Zil Fadilla Rahmah	
8.	Zuhri Syam	
9.	Hanif Aulia Defnur	
10.	Elsyisyi Putri Indah	
11.	Siska Ramadani	
12.	Zozy Aneloi Noli	
13.	Mansurudin	
14.	Nurainas	
15.	Periadual	
16.	ERYSCHA Dwi Syukma	
17.	Rezi Rahmi Amolia (Mahasiswa S2)	
18.	TESRI Mardelizi	
19.	Firham Yusra	
20.	Gusra Waktupati	
21.	Ahmad Taufiq	
22.	Rayfiqa Maulidah (Mahasiswa S2)	
23.	Duci Ramadani	
24.	Dewi Encelda Robsona	

Lampiran 6. Surat Tugas



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Alamat : Kampus Unand Limau Manis, PADANG Kode Pos 25163
Telp. : (0751) 777427, 71671 Fax : 71343, 73118
Laman : www.fmipa.unand.ac.id e-mail: sekretariat@fmipa.unand.ac.id

SURAT TUGAS

No. 4503/UN.16.3.5.1/PG/ 2018

Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas, dengan ini menugaskan yang namanya tersebut dibawah ini:

No.	Judul	Nama Peserta	Jabatan
1	Budidaya Jamur Tiram Untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Nagari Sungai Buluh Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman	Dr. Feskahany Alamsjah	Ketua Kelompok
		Dr. Nurmiati	Anggota
		Izmiarti, MS.	Anggota
		Dr. Periadnadi	Anggota
		Dr. Anthoni Agustien	Anggota
		Dr. Tesri Maideliza	Anggota
		Dr. Nofrita	Anggota
2	Pemberian Nama Ilmiah Tumbuhan Asli Bernilai Konservasi di Kawasan Ekowisata Sungai Buluh Padang Pariaman Guna Peningkatan Nilai Edukasi dan Wisata	Dr. Nurainas	Ketua Kelompok
		Prof. Dr. Mansyurdin	Anggota
		Dr. Zozy Aneloi Noli	Anggota
		Dr. Dewi Imelda Roesma	Anggota
		Dr. Jabang Nurdin	Anggota
		Dr. Wilson Novarino	Anggota
		Dr. Rizaldi	Anggota
		Ahmad Taufiq, M.Si.	Anggota

Sebagai Tim Pelaksana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas pada tanggal 30 November 2018 di Nagari Sungai Buluh Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman.

Demikianlah surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan menurut semestinya.

Padang, 3 Desember 2018
Dekan,

Prof. Dr. Mansyurdin
NIP. 19600213 198703 1 005

Tembusan :

1. Ketua Jurusan Biologi FMIPA Unand
2. Arsip.

Lampiran 7. Publikasi pada media cetak (Padang Ekspres)

Padang Ekspres
SENIN ■ 3 DESEMBER 2018

Budi Daya Jamur Tiram Menjanjikan

Limaumanis, Padak—Jurusan Biologi FMIPA Unand melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat, yakni pemberian nama ilmiah tumbuhan asli bernilai konservasi di kawasan ekowisata Sungai Buluah Timur Padangpariaman guna peningkatan nilai edukasi dan wisata. Kemudian budidaya jamur tiram untuk peningkatan ekonomi masyarakat Nagari Sungaibuluh Timur Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padangpariaman

Menurut dosen Biologi, sekaligus sebagai narasumber, Nurainas, tujuan kegiatan tersebut untuk meningkatkan fungsi edukasi dan konservasi untuk lokasi ekowisata dalam memperkaya informasi ilmiah mengenai tumbuhan yang ada di sekitar kawasan ekowisata.

"Bentuk dukungan universitas sebagai lembaga pendidikan yang ikut memaksimalkan fungsi tersebut. Kegiatan inventarisasi tumbuhan bernilai konservasi dengan cara *rapid* *assessment* dan memberikan informasinya ke masyarakat dengan pemasangan papan nama di beberapa tumbuhan kawasan tersebut," jelasnya dalam kegiatan yang diselenggarakan Jumat (30/11) tersebut.

Sasaran pengelola kawasan ekowisata, dilibatkan masyarakat Nagari Sungaibuluh Timur, Nagari Sungaibuluh (Timur, Kecamatan Batang Anai. "Kami berharap hasil ini akan meningkatkan jumlah kunjungan ke lokasi yang akan berdampak untuk peningkatan ekonomi masyarakat setempat," harapnya.

Di samping itu, budidaya jamur tiram, merupakan salah satu dari jamur edibel komersial, bernilai ekonomi tinggi dan prospektif sebagai sumber pendapatan petani.

Pasar agribisnis untuk jamur tiram masih sangat terbuka luas. Peluang pengembangan budidaya jamur tiram sangat tinggi karena letak geografis dan keterampilan budidaya petaninya. (cr25)



INTAN SURYAH PADAK

PENGABDIAN: Foto bersama keluarga besar Jurusan Biologi FMIPA Unand, saat kegiatan pengabdian masyarakat.

Lampiran 8. Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat di sungai buluh timur

No.	NAMA	NO. BP	KET
1	Hanif Aulia Defnur	1510422003	Mahasiswa Fasttrack
2	Yulia Siskawati	1510422001	Mahasiswa S1
3	Zil Fadhillah Rahmah	1510422014	Mahasiswa S1
4	Nurfita Susanti	1510422011	Mahasiswa S1
5	Elsyisy Putri Indah	1510424005	Mahasiswa S1
6	Siska Ramadani	1510421031	Mahasiswa S1